# DISSERTATIO ANATOMICA

DE

# RANA CORNUTA

QUAM

CONSENSU

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

PUBLICO BONORUM EXAMINI

SUBMITTIT

*CHRISTIANUS GUILELMUS KLOETZKE*

NIENBURGA-ANHALTINUS

MED. ET CHIR. DOCT.

---

BEROLINI 1816.

TYPIS JOANNIS FRIDERICI STARCKII.

PRAECEPTORI
SUMMA OBSERVANTIA
DIGNISSIMO ET PATRONO
AD CINERES USQUE COLENDO

# CAROLO ASMUNDO RUDOLPHI

PHILOS. ET MED. DOCT. HUIUS PROFESS. P. O. MUSEI ANATOMICI INSPECTOR. MEMBRO COLLEGII MEDICOTECHNICI PRIMARII. ACAD. SCIENT. REG. BEROLINENSIS ET IMPERIAL. PETROPOLITAN. SOC. MED. PARIS. MONSPELIENS. ET HOLMIENS. FAUTORUM REI VETERIN. HAFNIENS. NATURAE SCRUTAT. BEROLIN. ET MOSQUENS. PHYSICARUM JENENS. GOTTINGENS. ET ROSTOCHIENSIS. MEDICO-PHYS. ERLANGENS. LINNAEANAE LIPS. SYDENHAM. HALENS. NEC NON MINERALOG. JENENS. SODALI

UT
INDELEBILEM VIRI TAM CELEBRIS
DE
SE REBUSQUE PROSPERIS SUIS
LONGE OPTIMEQUE MERITI MEMORIAM
GRATO ANIMO
PUBLICE PROSEQUATUR
HUNC LIBELLUM ACADEMICUM
DEVOTISSIME

D. D. D.
AUCTOR

## PRAEMONENDA.

Prosectoris Museo Anatomico Berolinensi adscripti munere aliquot annos functus thema inauguralis disertationi anatomicum cur reliquis praetulerim non est quod defendam: cumque anatomiae comparatae capita quaecunque humanae cognitionem supponant et augeant, ex illius vastissimo regno partem tractandam non sine jure mihi sumsisse videor. Praeterea specimen Ranae cornutae magnum in Brasiliae insula St. Catharina a *Tilesio,* naturae scrutatore meritissimo, repertum, neque cultro anatomico tactum, quod Myologiae ranarum revidendae caussa dissecarem cel. *Rudolphi* auctor fuit, cumque de singulis inter nos ageretur, acta chartae mandarentur, sectione finita dissertatio ista simul data erat.

# SECTIO PRIMA OSTEOLOGICA.

§. 1.

*Caput.*

Caput non solum maximum et ossa ejus valida, sed peculiari etiam modo plurima superne aspera sunt. Ossa intermaxillaria undique, ossa jugalia, os tympanicum et occipitale postice laevia, reliqua vero cranii et faciei ossa superiori pagina punctis immersis rotundis passim confluentibus inaequalia conspiciuntur; inferiori autem superficie totum caput cum mandibula illis caret.

Praeter mandibulam symphysi sejunctam et ossa intermaxillaria pariter libera, omnia reliqua tam cranii quam faciei ossa penitus coaluerunt, quod valde dolendum est, cum hujus speciei magnitudo singulorum comparationem alias facillimam reddidisset. Generatim autem *Spixii* viri cel. [1]) de amphibiorum craniis ossa dia solutis sententia circa ranarum familiam saltem restringenda est, nam in Pipa aliisque praeter mandibulam et incisiva, plurima aut omnia reliqua capitis ossa cito coalita observamus.

*Os auditivum* (stapedem et malleum simul referens) valde magnum, ceterum autem pro more comparatum est.

*Dentes* Maxillae superioris huic speciei quod sciam unicae nudi, vel extra gingivam porrecti, magni, incurvi. Palatini non adsunt. Illas vero circa partes in batrachiorum familia magna varietas obtinet; sic Ranarum verarum aliis maxillares et palatini, aliis solummodo maxillares, Pipae autem neutri conceduntur; Bufonum plurimis, ipsi etiam marino (giganteo) dentes desunt, dantur tamen inter nostrates Bufoni igneo, Ranae Bom-

---

1) Cephalogenesis Monachi. 1815. fol. max. p. 27. §. 10.

binae Linn. quod med. cultor in Alma Berolinensi strenuus gen. a *Schlechtendal* ante annum et quod excurrit detexit.

§. 2.

*Columna vertebralis.*

Vertebrae Ranae Cornutae uti Pipae septem numerantur, dum ceteris quorum sceleta Museo servantur, Ranae viridi, esculentae, paradoxae, latranti, brevicipiti, Hylae raninae, lacteae, arboreae, Bufoni vulgari, viridi, igneo, octo concessae sunt. Vertebrae primae corpus valde robustum, illius et duarum insequentium processus spinosi fere uti in vertebris colli humanis observantur bifidi; illarum praesertim vero secundae etiam transversi magni et firmi, harum simul redunci. Vertebrae quartae et quintae processus transversi minus retrorsum ducti, sextae et septimae fere recti sunt; septimae spinosus antrorsum, ceterarum retrorsum spectant.

*Os sacrum* processu spinoso vertebrae septimae, quacum non concretum est, accedit; processus transversi validissimi triangulares,

*Os coccygis* crista antrorsum valde elata instructum pariter liberum est.

§. 3.

*Pelvis.*

*Ossa* utriusque lateris *innominata* quemadmodum in ranis adultis fieri solet in unicum os concreta.

Ossium ilium latus externum convexum, internum concavum, margo superior acutus postice spina insignis, inferior obtusus. Crista ossium pubis et ischii maxima valdeque prominens.

§. 4.

*Sternum.*

A more solito deflectit. Partes anticae cum furculis et claviculis coalitae inter se liberae, quid? quod pars dextra sinistrae incumbit; posterior autem

scutiformis marginibus anteriore recto, lateralibus convexis, posteriore emarginato instructa, undique libera utrinque appendicem cartilagineam oblongam offert, quod figura tertia bene exprimitur.

§. 5.

*Extremitas anterior.*

*Furcula* et *clavicula* hic cum sterno illic cum scapula secundaria penitus coalitae sunt. Qua tria illa ossa conveniunt *foramen* (fig 5. a.) conspicitur, satis magnum quod brevi canali protenso in cavitatem humeri articularem hiat, et in ranis supra nominatis desideratur. Dum partium mollium examen instituebamus, illius suspicio oriri non potuit, sed ossibus denudatis tandem ob oculos venit ut usus ejusdem nos fugiat; bursam mucosam illius ope cum cavo articulari communicare praeceptoris conjectura est; ligamentum certe non penetrat, nam humeri caput foramini obversum laevissimum est.

*Scapula primaria* quam *secundaria* minor, subtriangularis, parte posteriore cartilaginem adnexam habet.

*Os humeri* robustum parte antica et exteriore marginem valde exstantem habet, ceterum ranis nostratibus conforme, quod de *antibrachio* etiam valet.

*Carpus* sex ossibus constat duplici serie dispositis; quorum tria priora antrorsum cum antibrachio, cum reliquis retrorsum coëunt. Ossium secundi ordinis externum latissimum (Fig. III. et IV. 6.) tria ossa metacarpi excipit, reliqua duo exigua; secundum cum tertio et quarto, tertium cum quarto et quinto metacarpi osse articulantur.

*Digiti* quatuor et totidem metacarpi ossa completa; quinti seu pollicis vestigium tamen (Fig. III, IV. 1.) negari non potest, licet phalanx illi addita non sit. Digiti primus et secundus duobus, tertius (insimul et longissimus) cum quarto tribus constant ossibus.

§. 6.

*Extremitas posterior.*

*Femur primarium* uti et *secundarium* sive os ranis additum, salamandris et lacertis non concessum, auctoribus plurimis perperam pro tibia habitum, dum crus duobus ossiculis parallelis saepe coalitis constans, immerito calcaneum et astragalum vocant, licet idem in salamandris et lacertis crus vocare coacti sint, a forma solita non recedunt.

Ubi femur secundarium cum crure coit, *patella* observatur musculorum tendini immersa, nostro in specimine adhuc cartilaginea (neque ossea ut in Pipa) ceterum patellae humanae satis analoga, qua ossibus incumbit plana, externe convexa.

*Tarsus* ossibus quatuor inaequalibus constat, quorum quartum breve sed latiusculum (Fig. V. 4.) ossa metatarsi quartum, tertium et secundum recipit; tertium multo majus (Fig. V. 3.) ossa metacarpi tertium et secundum adit; secundum (Fig. I. et V. 2.) oblique introrsum elongatum cum osse metatarsi primo cohaeret; primum denique (cum talpae osse carpi falciformi fere comparandum) secundum amplectitur et antrorsum latius est (Fig. I et V. 1.) Quae dispositio pedis latitudinem et robur insigniter auget.

Ossium *metatarsi* quinorum quintum cum crure, reliqua cum ossibus tarsi tribus minoribus articulant. Os metatarsi quartum longissimum, primum brevissimum est.

*Phalanges* ceterum digito primo et secundo binae, ternae tertio, quarto quaternae, ternae iterum sunt quinto.

## SECTIO SECUNDA MYOLOGICA.

§. 7.

*Generalia.*

Myologia comparata laboribus plurimorum conjunctis eget, quibus tandem nomine digna reddatur, musculi enim paucorum tantum animalium

debita solertia examinati sunt, et nominum illorum mutatio arbitraria multis auctoribus, praesertim gallicis imputanda rei difficultatem praeter necessitatem auxit.

Ranarum musculi revisionem pariter poscebant; cutaneos variis in speciebus amicus noster, *Steffen* sedulo examinavit [1]), ipse reliquos in Rana nostra maxima comparare tentavi, abdominales tamen variasque capitis carnes speciminis nostri diu in spiritu vini servati ratio intactas relinquere coactus sum.

Quemadmodum autem ossa validissimae hujus bestiae vim non exiguam arguunt, ita etiam musculi praesertim extremitatis anterioris illam probant. Quo accedit in tractu ejusdem intestinali animalis ad glires pertinentis exuvias et ossa plurima a nobis reperta esse, et caput dentibus fortibus iisque contra ranarum morem liberis armari, ut vi neque velocitate (extremitatibus posterioribus haud elongatis) praedam facere videatnr.

§. 8.

*Musculi capitis.*

Me ob speciminis nostri rationem omnes capitis musculos sistere haud potuisse in §. praecedente notavi, ne omissa incuriae nostrae imputentur.

*Oculi rectos* quatuor, quorum bini et latiores et longiores sunt; *obliquum* tantum unicum vidi, inferiori hominis analogum. Adest quoque *levator palpebrae superioris* in cornu speciem acuminatae adeoque bestiae nomen impertientis.

*Manducantium* musculorum numerum in Amphibiis oviparis et mammalibus eundem esse *Cuvierus* refert, et in Rana temporaria praeter temporalem et masseterem pterygoideoram analogos utique reperimus, hos in

---

1) De ranis nonnullis Observationes anatomicae. Praes. *C. A. Rudolphi*, auct. *Guil. Aug. Steffen.* Berol. 1815. 4.

Rana cornuta quoad capitis partes molles minus bene conservata vix extricare licuit, sed tam *masseterem* quam praesertim *temporalem* validissimos reperi. Quo accedit, loco processus coronoidei ranis alias negati in cornuta mandibulam in spinam exiguam elevari, quo temporalis insertio non potest quin firmior evadat.

§. 9.

*Musculi spinae.*

1. *Trachelotympanicus*, hominis *Trachelomastoideo* quodammodo analogus, a processu vertebrae secundae transverso costaeformi, ubi cum latissimo dorsi cohaeret, exortus ventrem constituit carneum versus caput increscentem, tandem tendine forti eminentiae ossis tympanici aliisque fibris tendineis capsulae articuli mandibulae inseritur. Capitis motus laterales dirigit, insimul autem digastrici mandibulae ad instar os aperit.

2. *Rectus anticus* a processu vertebrae primae transverso exortus ossi basilari prope foramen magnum inseritur.

3. *Lumbocostalis*, *Cuviero* bene descriptus, hominis tam trapezium quam sacrolumbarem referens, ab osse coccygis tendineus incipit, et musculosus ad caput usque procedit, cui inseritur; praetereundo autem singulis vertebrarum processibus transversis fibras tendineas largitur, quo superficies illius inscriptiones tendineas referat.

4. *Intertransversarii* fortes adsunt, humanis analogi, non solum autem inter singulos vertebrarum processus transversos occurrunt, sed ultimus inter vertebrae ultimae processum transversum et alas ossis sacri locum habet.

5. *Ileococcygeus*, apud *Cuvierum* sub ischiococcygei nomine veniens, validissimus est. Fibrae ejusdem ab inferiore et media ossis coccygis parte exortae obliquae antrorsum tendunt fortique tendine interno ossis ilii latere prope symphysin sacroiliacam inseruntur. Maximam partem inter ossa ilium et coccygis replet.

6. *Sacrococcygeus, Cuviero* non visus, forma triangularis, lato tendine a margine ossis sacri posteriore initium capiens ossis coccygis totum marginem lateralem petit, ut reliquam partem inter ossa ilium et coccygis sibi vindicet.

7. *Ischiococcygeus Cuviero* pariter praetervisus ab apice ossis coccygis exortus cristae ossis ischium inseritur.

8. *Quadratus lumborum, Cuviero* similiter non relatus, longus et tenuis, versus anteriora autem latior est. A processu vertebrae tertiae transverso originem sumens, processus vertebrae quartae quintae et sextae transversos petit, illum autem septimae transgrediens tandem tendine forti et teretiusculo anteriori ossis ilium parti ejusque symphysi sacrali inseritur.

§. 10.

*Musculi Extremitatis anterioris.*

1. *Serratus* trapezii simul partem referens a *Cuviero* bene discriptus, tres portiones sistit, quarum prima a basi capitis, a processu vertebrae secundae transverso secunda, tertia vero a tertiae transverso exoriuntur et inferiori scapulae superficiei inseruntur.

2. *Interscapularis* a *Cuviero* relatus sed proprio nomine non designatus, a scapula accessoria ad primariam tendit et utramque colligit et invicem adducit.

3. *Levator scapulae* a basi ossis occipitis provenit et apici cartilagineo scapulae immittitur.

4. *Rhomboideus* a vertebrarum processibus transversis oriundus et margini scapulae postico insertus vix distingui potuit.

5. *Latissimus dorsi* cujus imfima insertio tenuis obscura erat, forti tendine margini interno summae brachii tertiae parti inserebatur.

(Musculus Ranarum quem *Cuvierus coracobrachiali analogum* statuit in Cornuta omnino deest.)

6. Pe-

6. *Pectoralis major Cuviero* duabus portionibus a sterno provenire dicitur, sed talium quatuor in cornuta observantur; quaram duae priores minores ab antica parte sterni (manubrio) exortae in brachio bicipitem utrinque ambiunt, versus caput ossis humeri autem conjunguntur tertiumque ventrem colligunt, qui illis fortior a media sterni parte oboritur, ut communi tendine satis lato eminentiae seu cristae ossis humeri internae affigantur. Portio quarta validissima a parte sterni latioris facti externa venit et forti tendine tuberculum humeri petit.

7. *Pectoralis accessorius Cuviero* dictus, a lata sterni parte laterali exortus interno humeri lateri inseritur.

8. *Deltoideus Cuviero* triceps dicitur, ubi tamen fatendum est, portionem scapularem tantam esse ut supra — et infra — spinatum simul sistere videatur. Portiones duae priores a margine antico claviculae anterioris (sive furculae) et extremitate humerali scapulae oriuntur, seorsim procedunt dein vero tendine communi lineae ossis humeri eminenti affiguntur. Tertia vero portio a parte scapulae mobili et cartilaginea exorta tendini dicto additur parique modo os humeri petit.

9. *Subscapularis* valde robustus et latus ab interno latere clavicularum qua cum scapula conveniunt oriundus articulum humeri transiens tendine tenuiore sed forti superiori internaeque humeri parti inseritur.

10. *Teres minor*, licet uterque teres a *Cuviero* negetur, utique in Cornuta adest. Tenuis a scapulae margine antico procedit et ossi bracchii summo loco infigitur, quo fit ut inferiori tenuique ligamenti capsularis parti novum robur addat.

11. *Bicipiti* analogus a Cuviero non immerito *Sternoradialis* vocatur, unico enim ventre utitur, qui mediae sterni parti originem debens sulcum ossis brachii legit dein vero longo et forti tendine radium petit.

12. *Triceps*, uti *Cuvierus* refert, instar humani tribus insignis est ventribus valde fortibus, communi tendine ulnae infixis.

13. *Anconaeus quartus*, *Cuviero* non visus, cornutae omnino et major

quidem ac homini datur. A postica superficie inferioris ossis humeri extremitatis enatus cristae ab olecrano longe decurrenti inseritur et antibrachium valide extendit.

14 — 16. *Supinatores* nostris quidem analogi, functioni tamen, quam nomen exprimit, ob alienam articuli antibrachii rationem, impares in cornuta tres conspiciuntur, quos Cuvierus minorem forte ranam secando pro unico habuit.

Horum duo *longi*, *brevis* tertius. Omnes a condylo humeri externo, sed brevis ab illis tectus, proveniunt, totam antibrachii faciem dorsalem leguut et hujus tuberculo inseruntur.

17. *Pronator teres* a condylo interno enatus antibrachii tuberculo dorsali affigitur.

18. 19. *Extensores carpi radiales* duo ab humeri condylo interno exorti tenues sunt et ossibus metacarpi digiti indicis et medii inseruntur. Manum simul adducunt.

20. *Extensor carpi ulnaris* fortissimus, tendine crasso a condylo brachii externo enatus, ossibus carpi uti et ossi metacarpi digiti minimi affixus, manum non solum extendit sed etiam abducit.

21. *Flexor digitorum* communis tam hujus, quam flexoris carpi et palmaris longi vicibus fungitur.

Oritur a condylo humeri interno, ventrem constituit validum et in carpo augetur musculo brevi at forti, qui ab antibrachii tuberculo volari enascitur, quodammodo *palmari brevi* analogo, tum tendine fisso partim lumbricalibus digitorum conjungitur, quo et carpum et digitos flectat.

22. *Extensor communis digitorum longus* tenuis ab humeri condylo externo proveniens in tres abit tendines digito secundo, tertio et quarto infixos.

23. *Extensor indicis longus:* abductoris simul vicibus fungens latus sed tenuis a margine volari antibrachii exortus circa illum volutus in tendinem abit phalangi primae digiti indicis inserendum.

24. *Extensor indicis brevis* ab antibrachii tuberculo dorsali enatus cum andecedente inseritur.

25. *Extensor digitorum brevis.* In dorso manus parvi conspiciuntur musculi phalangi digitorum primae inserti.

26. 27. Rudimento *pollicis* supra memorato *proprius extensor, brevis* et exiguus, minorque adhuc conceditur *flexor proprius.*

28. *Abductor digiti minimi* ab antibrachii tuberculo volari nascitur et ossi metacarpi digiti illius inseritur.

29. *Adductor digiti minimi* a tertio et quarto metacarpi ossibus oritur et metacarpo digiti minimi infigitur.

30 — 33. *Lumbricales* adsunt quatuor, partim a tendinibus flexoris communis, partim ab osibus metacarpi enati, tam ossibus metacarpi quam primae phalangi digitorum inseruntur. Interosseorum simul vicibus funguntur et animalculi ratione habita fortissimi sunt.

## §. 11.

### *Musculi Extremitates posterioris.*

1. *Tensor fasciae latae.* Femoris musculi aponeurosi coërcentur, fasciae humanae analoga, cui etiam musculus tensor additur pari modo a superna ossis ilium parte oriundus.

2. *Iliacus internus* longissimus sed tenuis, et tenuior quidem ac pectineus a media parte superficiei internae et marginis antici ossis ilium enascitur. Conf. insequentem.

3. *Pectineus* validissima carne ab osse ilium et pubis, qua conjunguntur, exortus ab humano eo praesertim differt quod iliacum recipiens communi tendine posteriori ossis femoris lateri longe decurrens affigatur. Femur flectit et adducit.

4. *Triceps.* Adductores humanis simillimi pariter *brevem, longum* et *magnum* constituunt, quorum hic praesertim nomine suo summo jure utitur.

5. *Glutaeus* unicus adest *medio* quidem hominis analogus. Ab exter-

na ossis ilium superficie natus forti tendine posticae colli femoris parti affigitur. Femur extendit et retrorsum vertit.

6. 7. *Gemini* humanis magnam partem analogi sunt, quorum alter longior a tubere ischiatico alter autem a spina posteriore ossis ilium provenit, uterque tandem conjuncto tendine lateri postico eminentiae trachanterem referenti inseritur.

9. *Obturator* humano quoad situm satis analogus a toto margine ossis ischii provenit ut circuli fere duas tertias partes referat, partim membranae articuli capsulari, partim ipsi femoris capitis inseritur. Vi certe insigni capsulam tendit et firmat et caput ossis femoris simul suffulcit.

10. *Rectus femoris* biceps est. Venter humano analogus magnus et validus forti tendine a membrana capsulari et minorem partem ab osse pubis;

Alter autem ranae proprius a spina ossis illium postica provenit; uterque tendine communi et robusto spinae femoris secundarii (seu ossi accessorio si hoc nomine uti mavis) et membranae capsulari inseritur.

*Vasti et crutalis* desunt.

11. *Sartorius* humanum satis refert, minus oblique tamen decurrit.

12. 13. *Graciles* bini sunt in utroque femore ceterum autem cum humano (solitario) conveniunt.

14. *Bicipiti* analogus unico tantum ventre utitur et ab ossis ilii tuberculo nascitur.

15. *Semitendinosus* vero biceps est, caput alterum tenue et tendinosum ab osse ischii, alterum autem ab eodem sed inferiore loco forte et carneum enascitur, utrumque prope articulum femoris primarii et ossis accessorii conjungitur tendine huic inserendo.

16. *Semimembranosus* humano simillimus bestiolae tamen ratione habita valde fortis est.

17. *Gastrocnemius* [1]) unico capite a condylis femoris primarii oritur

1) Quemadmodum gastrocnemius non solum musculos surae humanae sed etiam plantarem sistit, ita etiam via illius longissima et os patellae simile eidem ad-

primo ventrem fortissimum dein autem versus crus temdinem sistit validum in articulo ossis accessorii cum tibia et fibula os sesamoideum, patellae quasi analogum, orbiculare recipientem, tandem abeuntem in aponeurosin plantarem. Conf. n. 29. 30.

18. *Popliteus.* Uti nova ossis accessione patella postica facta, ita etiam popliteus anticus redditus est, musculum ceteroquin sistit exiguum qui tendineus a cartilagine intermedia genu primarii ortus ventre suo autem margini antico ossis accessorii inseritur.

19. *Tibialis anticus* pariter deflectens, aut novus fere semitendinosus inferior dicendus, tendine tenui et terete a condylo ossis femoris oriundus ventrem effingit validum, qui tendineus tibiae inseritur.

20. *Peroneus* aut musculus novus qui cum insequente quasi bicipitem inferiorem sistit, a condylo femoris enatus antecedenti formam et magnitudinem simillimus fibulae infigitur.

21. *Peroneus inferior*, priorum modo novus habendus, a parte antica ossis accessorii nascitur et tendineus fibulae affigitur.

22. *Tibialis posticus*, comparatione tamen claudicante vocatus, a latere postico ossis accessorii provenit, cujus sulcum inferiorem tendine tenui transcurrit et ossibus tarsi inseritur.

2. *Capsularis*, seu tensor capsulae genu inferioris, ab hac enatus inferiori parti tibiae et fibulae infigitur.

24. *Adductor tarsi an tibialis verus?*

---

ditum attentione digna sunt. His etiam probatur quod ossa tarsi *Cuviero* dicta crus sistant, novumque os inter femur et crus interpositum esse quo patella postica facta sit; sed probant etiam musculi insequentes, quorum varii alia modo explicari nequeunt. Novo osse autem (Salamandris et lacertis negato) in ranis assumto harum musculi novi quoque intelliguntur. Dum vero ossa aliter nominamus ac *Cuviero* placuit, musculos singulos viro cel. dictos comparare nimis longum foret.

Musculus est validus qui a tibia obortus hujus per sulcum antrorsum vertitur et ossiculo tarsi interno nec non sesamoideo inseritur.

25. *Extensor pedis novus,* seu ranae proprius. Fortis est musculus, lato tendine (cum flexore communi digitorum interno) ab inferiore posticaque facie ossis accessorii proveniens parti inferiori tibiae et hujus membranae capsularis insertus.

26. *Abductor digiti minimi* seu peroneus verus, a margine externo fibulae natus superficiei ossis metatarsi digiti minimi externae infigitur.

27. *Extensor communis digitorum* a fibula exortus tendines suos digitis pedis secundo, tertio, quarto et quinto largitur.

28. *Extensor proprius hallucis* cum priore nascitur et primo pedis digito inseritur.

29. 30. *Flexores digitorum communes* duo dantur, quorum alter fortior ab inferiore parte superficiei externae perones oriundus digito quarto et quinto prospicit; alter autem a tibia obortus interno lateri tendinis gastrocnemii affigitur, ut hujus vim insigniter augeat, dein vero digitos tres interiores petit. Quo fit ut simul flexorem brevem nec non musculos tam carni quadratae quam palmari brevi hominis analogos referat.

31. *Flexor brevis digiti quinti* a metatarso hujus digiti obortus primae ejusdem phalangi affigitur.

32. *Lumbricales* a singulis flexoris communis tendinibus nascuntur et primam digitorum phalangem petunt.

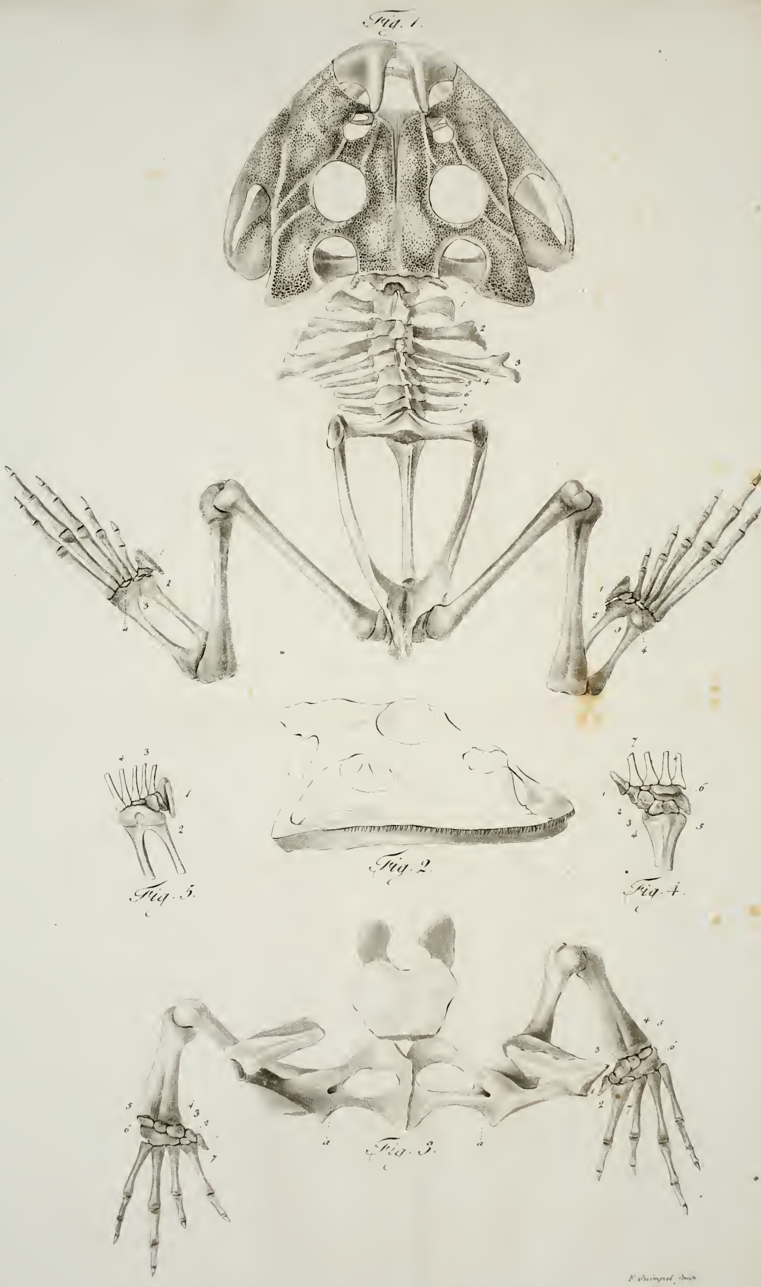
30. Interossei etiam peculiares adsunt ab ossibus metatarsi provenientes et humanis prorsus analogi.

## §. 12.

### *Explicatio tabulae.*

Fig. 1. Ranae cornutae sceleton semotis extremitatibus anterioribus naturali magnitudine sistit.

2. Caput a latere refert quo dentes conspiciantur.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.

3. Ossa sterni cum extremitatibus anterioribus. a. foramen articuli humeralis de quo §. 5. agitur. 1 — 7. ossa carpi.

4. Carpum a latere superiore refert, cujus latus inferius figura tertia exhibetur.

5. Tarsus ab inferiore latere visus; a superiore figura prima habetur.

---

## CURRICULUM VITAE AUCTORIS

E DECRETO

GRATIOSAE FACULTATIS ADJECTUM.

---

Christianus Guilelmus Klötzke, Nienburgiae in Ducatu Anhaltino anno 1789 natus, patre cive honesto, morte praematura mihi adhuc puero erepto, a septimo ad decimum sextum aetatis annum in schola oppidi natalis litterarum elementis instructus sum. Anno 1806 Berolinum petii, ubi illustr. Walterus amanuensem me recepit. Universitate instaurata Prosectoris Musei anatomici munus suscepi, quo per plures annos fungi, cel. Professore Rudolphio moderante, mihi contigit. Eodem tempore civium academicorum numero adscriptus studio medico incubui, praelectiones debita assiduitate audivi. Cel. Rudolphio tradente Encyclopaediam et Methodologiam medicam, Anatomiam corporis sani et morbosi nec non comparatam Physiologiam, Pathologiam et Historiam Entozoorum;

Cel. Knapio Osteologiam, Syndesmologiam et Medicinam forensem.

Cel. Decano Graefio, Chirurgiam universalem et specialem atque cursum operationum.

Cel. Hufelandio Materiam medicam atque Therapiam specialem.

Cel. Reilio Pathologiam generalem et Therapiam specialem.

Cel. Hornio Pathologiam et Therapiam specialem.

Cel. Mursinna Deligationem chirurgicam, Cursum operationum atque artem obstetriciam.

Cel. Turte Physicen, Chemiam et Pharmaciam experimentalem.

Cel. Willdenowio Botanicen.

Cel. Lichtensteinio Zoologiam.

In Clinicis, moderatoribus Cel. Professoribus Hufelandio, Graefio, Hornio et Reilio, praxin medicam et chirurgicam exercui.

Anno 1813 cursum anatomicum obeundi veniam impetravi, praesentibusque Cel. Professoribus Rudolphio et Knapio publice et lege praescripta sequentes lectiones in theatro anatomico absolvi: 1) de situ viscerum thoracis et abdominis. 2) de organis generationis sexus sequioris; 3) de origine nervi sympathici magni. 4) de basi cranii. Eodem anno, tentamine atque examine rigoroso absoluto, Medicinae et Chirurgiae Doctoris honores adeptus sum, et cursu clinico perfecto examen, quod dicunt approbationis, et artis obstetriciae sustinui. Annis 1813 et 14 moderatore Cel. Graefio in nosocomiis militaribus medici operam praestiti. Anno insequente rursus medicus castrensis agmini patrio usque ad finem hujus belli adscriptus fui.

